

Title (en)
device for loading and unloading substrates

Title (de)
Vorrichtung zum Be- und Entladen von Substraten

Title (fr)
Dispositif de chargement/déchargement de substrats

Publication
EP 2144285 A2 20100113 (FR)

Application
EP 09164594 A 20090703

Priority
FR 0854753 A 20080711

Abstract (en)
The device i.e. mobile load lock (5) has leak proof walls comprising an orifice (2) with a connection unit to equipment e.g. transfer chamber (3) and processing chamber (1). An orifice (9) has a connection unit to a wafer transport case (8) i.e. Front Opening Unified Pod. A movement unit moves the basket to the case. An orifice (6) has a connection unit to equipment chosen between an equipment front end module (7) and the chamber (3). Wedges and placement arms place and support the wafers in a position and cooperate with a scoop for passage of wedges and arms via orifice (9) or orifice (6).

Abstract (fr)
La présente invention a pour objet un dispositif apte à coopérer avec au moins un équipement de traitement de substrats, comportant des parois étanches comprenant un premier orifice comprenant des moyens de connexion à un premier équipement choisi parmi une chambre de transfert et une chambre de procédé, un deuxième orifice comprenant des moyens de connexion à une boîte de transport de substrats contenant un panier, comprenant une série de plateaux parallèles empilés adaptés pour stocker chacun une plaquette de substrat, le panier étant susceptible d'être transporté à l'intérieur du dispositif, des moyens de déplacement du panier de et vers la boîte de transport, et des moyens de blocage des plateaux. Le dispositif comprend en outre un troisième orifice comprenant des moyens de connexion à un deuxième équipement choisi parmi un module EFEM et une chambre de transfert, et des moyens de pose et de soutien d'une plaquette de substrat apte à coopérer avec des moyen de déplacement de la plaquette de substrat pour permette son passage à travers le deuxième orifice et/ou le troisième orifice.

IPC 8 full level
H01L 21/67 (2006.01); **H01L 21/677** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01L 21/6719 (2013.01 - KR); **H01L 21/67201** (2013.01 - EP KR US); **H01L 21/67769** (2013.01 - KR); **H01L 21/67778** (2013.01 - EP KR US)

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2144285 A2 20100113; **EP 2144285 A3 20131023**; **EP 2144285 B1 20181017**; CN 102089855 A 20110608; FR 2933812 A1 20100115; FR 2933812 B1 20100910; JP 2011527525 A 201111027; JP 2014170943 A 20140918; JP 5905504 B2 20160420; KR 101754429 B1 20170706; KR 20110029174 A 20110322; TW 201017802 A 20100501; TW I476856 B 20150311; US 2010008748 A1 20100114; US 8480346 B2 20130709; WO 2010003927 A1 20100114

DOCDB simple family (application)
EP 09164594 A 20090703; CN 200980126903 A 20090706; EP 2009058527 W 20090706; FR 0854753 A 20080711; JP 2011525476 A 20090706; JP 2014061367 A 20140325; KR 20117003200 A 20090706; TW 98123073 A 20090708; US 45971609 A 20090707